

**IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

In re Application of:	)	
	)	
Takayuki Ogino, et al.	)	Examiner: Not Assigned
	)	
Serial No. New Application	)	Group Art Unit No. Not Assigned
	)	
Filing Date: September 4, 2003	)	
	)	
For POINT SERVICE UTILIZING SYSTEM,	)	
METHOD OF UTILIZING POINT	)	
SERVICE, AND NAVIGATION	)	
APPARATUS	)	

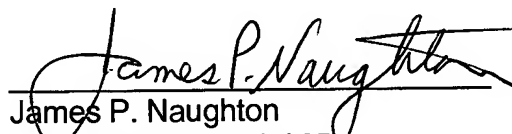
**SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF PRIORITY DOCUMENT**

Commissioner for Patents  
Alexandria, VA 22313-1450

Dear Sir:

Transmitted herewith is a certified copy of Japanese Patent Application No.  
2002-260707, filed on September 6, 2002.

Respectfully submitted,



James P. Naughton  
Registration No. 30,665  
Attorney for Applicants

BRINKS HOFER GILSON & LIONE  
P.O. BOX 10395  
CHICAGO, ILLINOIS 60610  
(312) 321-4200

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2002年 9月 6日

出 願 番 号

Application Number:

特願2002-260707

[ ST.10/C ]:

[ JP2002-260707 ]

出 願 人

Applicant(s):

アルパイン株式会社

2003年 6月 2日

特 許 庁 長 官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

太田 信一郎



出証番号 出証特2003-3042327

【書類名】 特許願

【整理番号】 IWP02034

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G01C 21/00

【発明の名称】 得点サービス利用システム、方法およびナビゲーション装置

【請求項の数】 17

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都品川区西五反田 1 丁目 1 番 8 号 アルパイン株式会社内

    【氏名】 児玉 聡

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都品川区西五反田 1 丁目 1 番 8 号 アルパイン株式会社内

    【氏名】 荻野 孝之

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都品川区西五反田 1 丁目 1 番 8 号 アルパイン株式会社内

    【氏名】 木村 拓司

【特許出願人】

    【識別番号】 000101732

    【氏名又は名称】 アルパイン株式会社

    【代表者】 石黒 征三

【代理人】

    【識別番号】 100103171

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 雨貝 正彦

    【電話番号】 03-3362-6791

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 055491

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 得点サービス利用システム、方法およびナビゲーション装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 利用者毎の累積得点数を管理する得点管理手段と、  
利用者が特定されたときに、この特定された利用者に対応する前記累積得点数を読み出す得点読出手段と、

前記得点読出手段によって読み出された前記累積得点数に基づいて利用可能な周辺施設を検索する施設検索手段と、

前記施設検索手段による検索によって抽出された施設を表示する検索結果表示手段と、

を備えることを特徴とする得点サービス利用システム。

【請求項 2】 請求項 1 において、

前記検索結果表示手段は、利用者によって所定の操作が行われたときに、前記施設の詳細情報を表示することを特徴とする得点サービス利用システム。

【請求項 3】 請求項 2 において、

前記施設の詳細表示には、この施設において提供される得点サービスの内容が含まれていることを特徴とする得点サービス利用システム。

【請求項 4】 請求項 2 において、

前記施設の詳細表示には、この施設において前記利用者が保持する前記累積得点数の範囲内で利用可能な得点サービスの内容が含まれていることを特徴とする得点サービス利用システム。

【請求項 5】 請求項 1～4 のいずれかにおいて、

前記検索結果表示手段によって表示された前記施設の中から経路探索処理の目的地を設定する目的地設定手段と、

前記目的地設定手段によって設定された目的地までの車両の走行経路を探索する経路探索手段と、

をさらに備えることを特徴とする得点サービス利用システム。

【請求項 6】 請求項 5 において、

前記経路探索手段によって探索された走行経路に沿って車両の走行を案内する

経路誘導手段をさらに備えることを特徴とする得点サービス利用システム。

【請求項 7】 請求項 1～6 のいずれかにおいて、  
利用者による車両の運転状態を検出する運転状態検出手段をさらに備え、  
前記得点管理手段は、前記運転状態検出手段によって検出された前記車両の運転状態に応じた得点を前記累積得点数に加算する処理を行うことを特徴とする得点サービス利用システム。

【請求項 8】 請求項 7 において、  
前記運転状態検出手段は、検出対象となっている着目車両の運転状態を、この着目車両の走行に関与する他の車両との関係を考慮して検出することを特徴とする得点サービス利用システム。

【請求項 9】 請求項 8 において、  
前記得点管理手段は、前記着目車両が走行中の道路あるいは車線に合流しようとする前記他の車両が存在するときに、前記着目車両の運転者が前記他の車両の運転者に対して進路を譲ったときに、前記累積得点数に得点を加算する処理を行うことを特徴とする得点サービス利用システム。

【請求項 10】 請求項 8 において、  
前記得点管理手段は、前記着目車両と前記他の車両の今後の行動内容が重なった場合であって、前記着目車両の運転者が前記他の車両の行動を優先させたときに、前記累積得点数に得点を加算する処理を行うことを特徴とする得点サービス利用システム。

【請求項 11】 利用者が特定されたときに、この利用者に対応する累積得点数を取得するステップと、  
前記累積得点数に基づいて利用可能な周辺施設を検索するステップと、  
検索によって抽出された前記施設を表示するステップと、  
を有することを特徴とする得点サービス利用方法。

【請求項 12】 請求項 11 において、  
利用者によって所定の操作が行われたときに、検索によって抽出された一の前記施設の詳細情報を表示するステップをさらに有することを特徴とする得点サービス利用方法。

【請求項 1 3】 請求項 1 2 において、

前記施設の詳細情報には、この施設において提供される得点サービスの内容が含まれていることを特徴とする得点サービス利用方法。

【請求項 1 4】 請求項 1 1 ～ 1 3 のいずれかにおいて、

検索によって抽出された前記施設の中から経路探索処理の目的地を設定するステップと、

前記目的地までの車両の走行経路を探索するステップと、

をさらに有することを特徴とする得点サービス利用方法。

【請求項 1 5】 請求項 1 4 において、

走行経路に沿って車両の走行を案内するステップをさらに有することを特徴とする得点サービス利用方法。

【請求項 1 6】 請求項 1 ～ 4 のいずれかに記載された前記得点読出手段、前記施設検索手段、前記検索結果表示手段を備えることを特徴とする車載用のナビゲーション装置。

【請求項 1 7】 請求項 6 に記載された前記得点読出手段、前記施設検索手段、前記検索結果表示手段、前記目的地設定手段、前記経路探索手段、前記経路誘導手段を備えることを特徴とする車載用のナビゲーション装置。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

本発明は、得点サービスの提供を受けることが可能な施設の検索やこの検索によって抽出された施設までの走行経路を探索する得点サービス利用システム、方法およびナビゲーション装置に関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

従来から、顧客を確保する手段として、商品の購入金額等に対応する所定の得点（ポイント）を付与するサービスが行われている。利用者は、自己が保有する累積得点数に応じて、商品購入代金の値引きや商品との等価交換等のサービスを受けることができる。例えば、飲食店や小売店等の複数の店舗で利用可能な得点

が付与される場合を考えると、利用者は、現在の累積得点数を考慮して、この得点数で利用可能な店舗に直接出向いて、その店舗に特有なサービスを受けることになる。

#### 【 0 0 0 3 】

##### 【発明が解決しようとする課題】

ところで、上述した従来のサービス提供の形態では、自分の累積得点数と、得点数に応じた所定のサービスを提供する店舗等を利用者が常に把握しておく必要がある。したがって、車両を運転して移動する際に、利用者が自分の累積得点数を有効に利用して周辺の店舗において何らかのサービスの提供を受けようとした場合には、例えば、車両を運転する前に、これから走行予定の領域に得点数に応じたサービスの提供を行っている店舗があるか否か、現在の累積得点数で受けることができるサービスの内容はどのようなものか等を調べる必要がある。このように、移動範囲が広い車両の利用と得点サービスの提供とが別々に行われているため、利用者は、車両の利用に際して効率的に得点サービスを享受することができないという問題があった。

#### 【 0 0 0 4 】

本発明は、このような点に鑑みて創作されたものであり、その目的は、車両の利用に際して効率的に得点サービスを享受することができる得点サービス利用システム、方法およびナビゲーション装置を提供することにある。

#### 【 0 0 0 5 】

##### 【課題を解決するための手段】

上述した課題を解決するために、本発明の得点サービス利用システムは、利用者毎の累積得点数を管理する得点管理手段と、利用者が特定されたときにこの特定された利用者に対応する累積得点数を読み出す得点読出手段と、得点読出手段によって読み出された累積得点数に基づいて利用可能な周辺施設を検索する施設検索手段と、施設検索手段による検索によって抽出された施設を表示する検索結果表示手段とを備えている。これにより、利用者は、自分の累計得点数に応じて利用可能な周辺施設を把握することが可能になるため、累計得点数や何らかの得点サービスを提供している施設を調べる手間をかけずに、効率的に得点サービス



を享受することが可能になる。

【 0 0 0 6 】

また、上述した検索結果表示手段は、利用者によって所定の操作が行われたときに、施設の詳細情報を表示することが望ましい。これにより、利用可能な周辺施設の中から利用者の希望にあった施設を選択することが容易となる。

また、上述した施設の詳細表示には、この施設において提供される得点サービスの内容が含まれていることが望ましい。詳細表示の内容に具体的な得点サービスの内容を含ませることにより、利用者による施設の選択がさらに容易になる。

【 0 0 0 7 】

また、上述した施設の詳細表示には、この施設において利用者が保持する累積得点数の範囲内で利用可能な得点サービスの内容が含まれていることが望ましい。各施設において提供される得点サービスが複数用意されている場合に、利用者の累積得点数の範囲内で利用可能な得点サービスの内容のみを詳細情報に含ませて表示しているため、その時点において享受不可能な得点サービスを排除する手間を削減することができ、施設選択の際の判断がさらに容易となる。

【 0 0 0 8 】

また、上述した検索結果表示手段によって表示された施設の中から経路探索処理の目的地を設定する目的地設定手段と、目的地設定手段によって設定された目的地までの車両の走行経路を探索する経路探索手段とをさらに備えることが望ましい。これにより、利用者が得点サービスを享受することが可能な施設に行くまでの道順を知ることができるため、車両での利用のしやすさ等を判断することが可能になり、車両の利用に際して効率的に得点サービスを享受することができる。

【 0 0 0 9 】

また、上述した経路探索手段によって探索された走行経路に沿って車両の走行を案内する経路誘導手段をさらに備えることが望ましい。これにより、利用者は案内にしたがって車両を走行させるだけで、自分の累積得点数に応じて利用可能な施設に行くことが可能になり、車両の利用に際してさらに効率的に得点サービスを享受することが可能になる。

## 【 0 0 1 0 】

また、利用者による車両の運転状態を検出する運転状態検出手段をさらに備え、得点管理手段は、運転状態検出手段によって検出された車両の運転状態に応じた得点を累積得点数に加算する処理を行うことが望ましい。これにより、車両の運転と得点の取得を組み合わせた新しいサービスを提供することが可能になる。

## 【 0 0 1 1 】

また、上述した運転状態検出手段は、検出対象となっている着目車両の運転状態を、この着目車両の走行に関与する他の車両との関係を考慮して検出することが望ましい。これにより、走行中の車対車の関係に考慮した得点加算が可能になる。

## 【 0 0 1 2 】

また、上述した得点管理手段は、着目車両が走行中の道路あるいは車線に合流しようとする他の車両が存在するときに、着目車両の運転者が他の車両の運転者に対して進路を譲ったときに、累積得点数に得点を加算する処理を行うことが望ましい。あるいは、上述した得点管理手段は、着目車両と他の車両の以後の行動内容が重なった場合であって、着目車両の運転者が他の車両の行動を優先させたときに、累積得点数に得点を加算する処理を行うことが望ましい。これにより、得点の取得を希望する利用者（運転者）に対して、合流車線で道を譲る等の他の車両の行動を優先させる思いやりのある運転を期待することができるようになり、交通の円滑化や車両事故の低減を図ることが可能になる。

## 【 0 0 1 3 】

また、本発明の得点サービス利用方法は、利用者が特定されたときに、この利用者に対応する累積得点数を取得するステップと、累積得点数に基づいて利用可能な周辺施設を検索するステップと、検索によって抽出された施設を表示するステップとを有している。これにより、利用者は、自分の累計得点数に応じて利用可能な周辺施設を把握することが可能になるため、累計得点数や何らかの得点サービスを提供している施設を調べる手間をかけずに、効率的に得点サービスを享受することが可能になる。

## 【 0 0 1 4 】

また、利用者によって所定の操作が行われたときに、検索によって抽出された一の施設の詳細情報を表示するステップをさらに有することが望ましい。これにより、利用可能な周辺施設の中から利用者の希望にあった施設を選択することが容易となる。

## 【 0 0 1 5 】

また、上述した施設の詳細情報には、この施設において提供される得点サービスの内容が含まれていることが望ましい。詳細表示の内容に具体的な得点サービスの内容を含ませることにより、利用者による施設の選択がさらに容易になる。

また、検索によって抽出された施設の中から経路探索処理の目的地を設定するステップと、目的地までの車両の走行経路を探索するステップとをさらに有することが望ましい。これにより、利用者が得点サービスを楽しむことが可能な施設に行くまでの道順を知ることができるため、車両での利用のしやすさ等を判断することが可能になり、車両の利用に際して効率的に得点サービスを楽しむことができる。

## 【 0 0 1 6 】

また、走行経路に沿って車両の走行を案内するステップをさらに有することが望ましい。これにより、利用者は案内にしたがって車両を走行させるだけで、自分の累積得点数に応じて利用可能な施設に行くことが可能になり、車両の利用に際してさらに効率的に得点サービスを楽しむことが可能になる。

## 【 0 0 1 7 】

また、本発明の車載用のナビゲーション装置は、上述した得点読出手段、施設検索手段、検索結果表示手段を備えている。これにより、このナビゲーション装置の利用者は、自分の累計得点数に応じて利用可能な周辺施設を把握することが可能になるため、累計得点数や何らかの得点サービスを提供している施設を調べる手間をかけずに、効率的に得点サービスを楽しむことが可能になる。

## 【 0 0 1 8 】

また、本発明の車載用のナビゲーション装置は、上述した得点読出手段、施設検索手段、検索結果表示手段、目的地設定手段、経路探索手段、経路誘導手段を備えている。これにより、利用者は、得点サービスを楽しむことが可能な施設

に行くまでの道順を知ることができるとともに、案内にしたがって車両を走行させるだけで自分の累積得点数に応じて利用可能な施設に行くことが可能になるため、車両の利用に際してさらに効率的に得点サービスを享受することが可能になる。

#### 【 0 0 1 9 】

##### 【発明の実施の形態】

以下、本発明を適用した一実施形態の得点サービス利用システムについて、図面を参照しながら説明する。

図 1 は、一実施形態の得点サービス利用システムの全体構成を示す図である。図 1 に示す得点サービス利用システムは、このシステムの利用者が乗車した車両 4 0 0 と、この利用者に対応する累計得点数に応じた各種のサービス（この得点数に応じて享受可能な各種のサービスを「得点サービス」と称する）を提供する施設を検索する情報センター 5 0 0 とを含んで構成されている。車両 4 0 0 と情報センター 5 0 0 との間は、所定のネットワーク 3 0 0 を介して接続されている。なお、本実施形態におけるネットワーク 3 0 0 は、移動体電話網を含んで構成されており、移動中の車両 4 0 0 に搭載された車載装置（後述する）と情報センター 5 0 0 との間を相互に接続している。また、この車載装置とネットワーク 3 0 0 との間は、車両 4 0 0 に備わった移動体電話としての携帯電話を用いて接続されている。

#### 【 0 0 2 0 】

次に、車両 4 0 0 に搭載された車載装置の詳細について説明する。図 2 は、本実施形態の車両 4 0 0 に搭載された車載装置の全体構成を示す図である。なお、本実施形態では、各車両に同じ構成の車載装置が搭載されているものとする。

図 2 に示すように、車両 4 0 0 に搭載された車載装置には、車載端末装置 1 0 0、ナビゲーション装置 2 0 0、GPS 装置 4 2 0、自律航法センサ 4 3 0 が含まれている。

#### 【 0 0 2 1 】

車載端末装置 1 0 0 は、他の車両に搭載された車載端末装置 1 0 0 との間で車車間通信を行うことにより各種のデータを送受信する。このために、車載端末装

置 1 0 0 は、端末制御部 1 1 0、メモリ 1 1 2、送信部 1 2 0、受信部 1 2 2、アンテナ切替部 1 2 4、アンテナ 1 2 6、通信処理部 1 2 8 を含んで構成されている。

【 0 0 2 2 】

端末制御部 1 1 0 は、メモリ 1 1 2 に格納された所定の動作プログラムを実行することにより、車載端末装置 1 0 0 の全体動作を制御する。メモリ 1 1 2 には、端末制御部 1 1 0 によって実行される動作プログラムの他に、この車載端末装置 1 0 0 に割り当てられた固有の ID、この車載端末装置 1 0 0 が搭載された車両 4 0 0 の車種情報や利用者情報、この利用者がクレジットカード等の得点サービスに加入している場合にはその会員情報が格納される。

【 0 0 2 3 】

送信部 1 2 0 は、端末制御部 1 1 0 から出力される送信信号を、他の車両に向けてアンテナ切替部 1 2 4 を介してアンテナ 1 2 6 から送信する処理を行う。また、受信部 1 2 2 は、他の車両から送信されてアンテナ 1 2 6 に到達した受信信号をアンテナ切替部 1 2 4 を介して受信する処理を行う。アンテナ切替部 1 2 4 は、端末制御部 1 1 0 から入力される送受信切替信号に基づいて、アンテナ 1 2 6 を送信部 1 2 0 あるいは受信部 1 2 2 に選択的に接続する。

【 0 0 2 4 】

通信処理部 1 2 8 は、端末制御部 1 1 0 から出力される所定の通知（後述する）をこの車載端末装置 1 0 0 に外付けされた携帯電話 1 3 0 からネットワーク 3 0 0 を介して情報センター 5 0 0 に向けて送信する。

ナビゲーション装置 2 0 0 は、車両 4 0 0 の走行位置周辺の地図画像を表示したり、所定の目的地までの走行経路を探索したりこの走行経路に沿って車両 4 0 0 の走行を案内したりする通常のナビゲーション動作の他に、利用者（運転者）がクレジットカード等の得点サービスに加入している場合には、この利用者に対応する累積得点数の範囲内で何らかの得点サービスを受けることが可能な施設を検索する施設検索動作を行う。

【 0 0 2 5 】

また、このナビゲーション装置 2 0 0 には、GPS 装置 4 2 0 と自律航法セン

サ 4 3 0 が接続されている。これらは、ナビゲーション装置 2 0 0 の筐体内部に設けられている場合もあり、必ずしも筐体外部で接続されている必要はない。GPS 装置 4 2 0 は、GPS アンテナとこの GPS アンテナで受信した衛星の電波を解析する演算部とを有しており、車両 4 0 0 の位置（経度、緯度）を出力する。この GPS 装置 4 2 0 から出力される車両 4 0 0 の位置情報は、車載端末装置 1 0 0 にも送られる。また、自律航法センサ 4 3 0 は、距離センサと方位センサ（ジャイロ）とを含んでおり、これらのセンサ出力に基づいてナビゲーション装置 2 0 0 によって車両 4 0 0 の位置が計算される。

【 0 0 2 6 】

図 3 は、ナビゲーション装置 2 0 0 の詳細構成を示す図である。図 2 に示すナビゲーション装置 2 0 0 は、ナビゲーションコントローラ 1、DVD 2、ディスク読取装置 3、リモートコントロール（リモコン）ユニット 4、ディスプレイ装置 6、オーディオ部 7 を含んで構成されている。

【 0 0 2 7 】

ナビゲーションコントローラ 1 は、ナビゲーション装置の全体を制御する。このナビゲーションコントローラ 1 は、CPU、ROM、RAM 等を用いて所定の動作プログラムを実行することによりその機能が実現される。

DVD 2 は、地図表示や経路探索など各種のナビゲーション動作を行うために必要な地図データが格納されている情報記録媒体である。地図データには、地図表示に必要な地図画像データと経路探索に必要な道路データとが含まれている。この DVD 2 には、経度および緯度で適当な大きさに区切られた矩形形状の図葉を単位とした地図データが格納されている。各図葉の地図データは、図葉番号を指定することにより特定され、読み出すことが可能となる。

【 0 0 2 8 】

ディスク読取装置 3 は、1 枚あるいは複数枚の DVD 2 が装填可能であり、ナビゲーションコントローラ 1 の制御によっていずれかの DVD 2 から地図データの読み出しを行う。なお、装填されるディスクは必ずしも DVD でなくてもよく、CD でもよい。また、DVD と CD の双方を選択的に装填可能としてもよい。

【 0 0 2 9 】

リモコンユニット4は、上下左右等の方向を指定するジョイスティックと、数字を入力するテンキーや各種の設定などを確定する「決定キー」などの各種の操作キーとを備えており、操作内容に応じた信号をナビゲーションコントローラ1に出力する。本実施形態では、情報センター500に検索を依頼する際に検索条件を指定したり、利用者がクレジットカード等の会員となっている場合にその会員情報を予め入力したりするが、これらの操作はこのリモコンユニット4を用いて行われる。

#### 【0030】

ディスプレイ装置6は、ナビゲーションコントローラ1から出力される描画データに基づいて、自車位置周辺の地図画像や周辺施設の検索結果などの各種画像を表示する。オーディオ部7は、ナビゲーションコントローラ1から入力される音声信号に基づいて生成した案内音声等を車室内に出力する。

#### 【0031】

また、図3に示すように、上述したナビゲーションコントローラ1は、地図バッファ10、地図読出制御部12、地図描画部14、車両位置計算部20、経路探索処理部22、誘導経路描画部24、音声案内部26、施設検索部30、施設情報描画部32、通信処理部34、入力処理部40、表示処理部50を含んで構成されている。

#### 【0032】

地図バッファ10は、ディスク読取装置3によってDVD2から読み出された地図データを一時的に格納する。地図読出制御部12は、車両位置計算部20により算出される車両位置や入力処理部40からの指示に応じて、所定範囲の地図データの読み出し要求をディスク読取装置3に出力する。地図描画部14は、地図バッファ10に格納された地図データに基づいて、地図画像を表示するために必要な描画処理を行って地図画像描画データを作成する。

#### 【0033】

車両位置計算部20は、GPS装置420や自律航法センサ430から出力されるデータに基づいて車両400の自車位置を計算するとともに、計算した自車位置が地図の道路上にない場合には地図の道路形状と走行軌跡とに基づいて自車

位置を修正するマップマッチング処理を行う。

【 0 0 3 4 】

経路探索処理部 2 2 は、出発地と目的地との間を所定の探索条件にしたがって結ぶ走行経路を誘導経路として探索する。誘導経路描画部 2 4 は、経路探索処理部 2 2 による探索処理によって得られた誘導経路を地図上に重ねて表示するための誘導経路描画データを生成する。音声案内部 2 6 は、経路探索処理部 2 2 による探索処理によって得られた誘導経路に沿って車両を誘導するために必要な交差点案内等の音声信号を生成する。

【 0 0 3 5 】

施設検索部 3 0 は、利用者によって指定される検索条件を満足する施設が情報センター 5 0 0 によって検索されてその検索結果が送られてきたときに、その中に含まれる一の施設を選択する。施設情報描画部 3 2 は、この送られてきた検索結果やさらにこの中の一の施設の詳細情報を表示するために必要な描画処理を行って、施設情報描画データを作成する。

【 0 0 3 6 】

通信処理部 3 4 は、ナビゲーション装置 2 0 0 がネットワーク 3 0 0 を介して情報センター 5 0 0 との間で検索条件や検索結果等の各種データ通信を行うために必要な処理を行う。この通信処理部 3 4 には、携帯電話 1 3 0 が外付けされている。

【 0 0 3 7 】

入力処理部 4 0 は、リモコンユニット 4 から入力される各種の操作指示に対応する動作を行うための命令をナビゲーションコントローラ 1 内の各部に向けて出力する。表示処理部 5 0 は、地図描画部 1 4 によって生成される地図画像描画データが入力されており、この描画データに基づいて所定範囲の地図画像をディスプレイ装置 6 の画面に表示する。また、施設情報描画部 3 2 によって生成される施設情報描画データや誘導経路描画部 2 4 によって生成される誘導経路描画データが入力されると、表示処理部 5 0 は、これらの描画データを地図画像に重ねてディスプレイ装置 6 の画面に表示する。

【 0 0 3 8 】



次に、情報センター 5 0 0 の詳細構成について説明する。図 4 は、情報センター 5 0 0 の詳細構成を示す図である。図 4 に示すように、情報センター 5 0 0 は、センター制御部 5 1 0、施設 DB（データベース） 5 2 0、得点 DB 5 3 0、通信処理部 5 4 0 を含んで構成されている。

#### 【 0 0 3 9 】

センター制御部 5 1 0 は、ナビゲーション装置 2 0 0 から依頼された所定の施設検索を行ってその検索結果を送り返すために情報センター 5 0 0 の全体を制御するためのものであり、施設検索部 5 1 2 と得点管理部 5 1 4 とを備えている。このセンター制御部 5 1 0 は、CPU、ROM、RAM などを含むコンピュータとしての構成を有しており、ROM あるいは RAM に格納された所定のプログラムを実行することにより所定の制御動作を行う。

#### 【 0 0 4 0 】

施設検索部 5 1 2 は、ナビゲーション装置 2 0 0 から送られてくる検索条件を満たす施設の検索を行う。得点管理部 5 1 4 は、利用者がクレジットカード等の会員になっている場合であって会員向けに得点サービスが実施されている場合に、利用者毎の累積得点数を管理してこの累積得点数を最新の内容に更新する処理を行う。

#### 【 0 0 4 1 】

施設 DB 5 2 0 は、施設の検索に必要な各施設の詳細な施設情報を格納する。この施設情報には、各施設の名称や各施設が属するカテゴリ、所在地、電話番号等の他に、各施設において実施されている得点サービスの内容が含まれている。例えば、ある施設では得点数に応じた商品との交換サービスを提供しており、他の施設では得点数に応じた商品代金の値引きサービスを提供している場合に、これらのサービス内容についての情報が施設 DB に格納されている。

#### 【 0 0 4 2 】

得点 DB 5 3 0 は、利用者毎の最新の累積得点数を格納する。一人の利用者が複数種類の会員になっている場合には、それぞれに対応する複数の得点サービスを選択的に利用可能な場合もあるため、このような場合には、一人の利用者に対して会員名と累積得点数との組み合わせが複数組格納される。

## 【 0 0 4 3 】

通信処理部 5 4 0 は、情報センター 5 0 0 がネットワーク 3 0 0 を介して車両 4 0 0 との間でデータ通信を行うために必要な処理を行う。

ところで、利用者がクレジットカードの会員になっている場合を例にとると、各利用者毎の累積得点数はクレジットカードを使用したり、有効期限が切れたりしたときに、適宜変更されるため、得点 D B 5 3 0 に格納された各利用者毎の累積得点数は常に最新の内容を維持することが望ましい。このために、本実施形態では、図 1 に示すように、情報センター 5 0 0 とクレジットカード会社（例えば V 社、M 社、A 社）とがインターネット等のネットワーク 3 1 0 を介して接続されており、クレジットカード各社の最新情報に基づいて情報センター 5 0 0 内の得点 D B 5 3 0 の内容が更新されるようになっている。

## 【 0 0 4 4 】

上述した得点管理部 5 1 4 が得点管理手段、得点読出手段に、施設検索部 5 1 2 が施設検索手段に、施設情報描画部 3 2、表示処理部 5 0 が検索結果表示手段にそれぞれ対応する。また、リモコンユニット 4、入力処理部 4 0、施設検索部 3 0 が目的地設定手段に、経路探索処理部 2 2 が経路探索手段に、経路誘導描画部 2 4、音声案内部 2 6 が経路誘導手段にそれぞれ対応する。また、車載端末装置 1 0 0 内の端末制御部 1 1 0 が運転状態検出手段に対応する。

## 【 0 0 4 5 】

本実施形態の得点サービス利用システムはこのような構成を有しており、次にその動作を説明する。

図 5 は、利用者が会員となっているクレジットカードの種類とカード番号を入力する会員設定画面の具体例を示す図である。図 5 に示すように、本実施形態の会員設定画面の上半分の領域には、「所持しているクレジットカードをチェックして下さい。」という文字とともに、代表的なクレジットカードである「V X X X」、「M X X X」、「A X X X」、…についてチェック欄が設けられている。利用者は、リモコンユニット 4 を操作して、自分が所持しているクレジットカードのチェック欄をチェックする（例えば該当チェック欄を選択した状態で「決定キー」を押下する）。

## 【 0 0 4 6 】

また、この会員設定画面の下半分の領域には、「カード番号を入力して下さい。」という文字列とともに、実際にカード番号を入力する入力枠が設けられている。利用者は、この入力枠に画面の上半分の領域でチェックした自分が所持するクレジットカードのカード番号を直接入力する。このカード番号の入力は、例えばリモコンユニット4に備わったテンキーを用いて行われる。なお、利用者が複数枚のクレジットカードを所持している場合には、この入力操作がクレジットカードの枚数分だけ繰り返される。また、図5に示した例では、クレジットカードの会員に関する会員情報の入力操作について説明したが、何らかの得点サービスを受けることが可能なそれ以外の会員に関する会員情報（例えば百貨店毎に募集している会員等）の入力操作についても同様である。

## 【 0 0 4 7 】

上述した会員設定画面を用いて入力された会員情報は、ナビゲーション装置200内の不揮発性メモリ等の記憶装置（図示せず）に格納される。

ナビゲーション装置の動作

図6は、ナビゲーション装置200の動作手順を示す流れ図であり、利用者がクレジットカード等の会員となっている場合であって、利用者が保持する累積得点数で利用可能な得点サービスを提供している施設を検索する場合のナビゲーション装置200の動作手順が示されている。

## 【 0 0 4 8 】

自車位置周辺の地図画像の表示処理等と並行して、施設検索部30は、検索指示がなされたか否かを判定しており（ステップ100）、検索指示があるまで否定判断を行ってこの判定を繰り返す。利用者がリモコンユニット4を操作して所定の検索指示を行うとステップ100の判定において肯定判断が行われ、次に、施設検索部30は、図5に示した会員設定画面を用いて既に入力されている会員情報を付加した検索依頼を、通信処理部34を介して情報センター500に向けて送信する（ステップ101）。この送信処理が終了すると、施設検索部30は、情報センター500から送られてくる検索結果を受信したか否かを判定し（ステップ102）、受信していない場合には否定判断を行ってこの判定処理を繰り返す。

返す。

【 0 0 4 9 】

情報センター 5 0 0 から送られてくる検索結果を通信処理部 3 4 を介して受信するとステップ 1 0 2 の判定において肯定判断が行われ、次に施設情報描画部 3 2 は、この受信した検索結果を表示する（ステップ 1 0 3）。例えば、検索結果として、利用者の累積得点数で利用可能な施設が車両 4 0 0 に近い順にリスト表示される。

【 0 0 5 0 】

図 7 は、検索結果画面の具体例を示す図である。図 7 に示す検索結果画面では、利用者の累積得点数「5 0 0 0 点」と、この累積得点数の範囲内で利用可能な施設を近いものから「〇〇〇バーガー」、「△△△レストラン」、「×××コーヒー」の順で表示されている。施設名の右側には車両 4 0 0 からその施設までの直線距離が示されている。利用者は、検索結果に含まれる他の施設を表示したい場合には、リモコンユニット 4 に備わったジョイスティックや矢印キーを用いて、表示内容をスクロールすればよい。

【 0 0 5 1 】

次に、施設検索部 3 0 は、検索結果に含まれる一の施設について詳細表示が指示されたか否かを判定する（ステップ 1 0 4）。利用者によってリモコンユニット 4 が操作されて一の施設の詳細表示が指示された場合には肯定判断が行われ、次に、施設情報描画部 3 2 は、指定された一の施設の詳細情報を表示する（ステップ 1 0 5）。例えば、この指定された一の施設の詳細情報の送信依頼が通信処理部 3 4 を介して情報センター 5 0 0 に送られると、該当する施設の詳細情報が施設 DB 5 2 0 から読み出されて送り返されてくる。施設情報描画部 3 2 は、この詳細情報の内容を描画して表示する。この詳細情報には、住所や連絡先等の施設自体の詳細内容の他に、この施設において提供される得点サービスの具体的内容が含まれている。

【 0 0 5 2 】

図 8 は、詳細表示画面の具体例を示す図である。図 8 に示す詳細表示画面では、選択された一の施設の名称「△△△レストラン」とともに「施設の詳細」と「

得点サービスの内容」の欄が設けられている。例えば、「施設の詳細」の欄には、△△△レストランの住所や連絡先等が含まれており、「得点サービスの内容」の欄には、その具体的内容「・得点1点につき、飲食代1円に換算。・1回につき使用の上限は1000点。」が含まれている。

【0053】

なお、この「得点サービスの内容」には、利用者の累積得点数の範囲内で利用可能な得点サービスのみを含ませるべくようにしてもよい。これにより、その時点において享受不可能な得点サービスを排除する手間を削減することができ、施設選択の際の判断がさらに容易となる。

【0054】

詳細表示が行われた後、あるいは詳細表示が指示されない場合にはステップ104の判定において否定判断が行われた後に、経路探索処理部22は、一の施設が経路探索の目的地として設定されたか否かを判定する（ステップ106）。目的地として設定されない場合には否定判断が行われ、次に、施設検索部30は、検索終了か否かを判定する（ステップ107）。施設検索を継続する場合には否定判断が行われ、上述したステップ104に戻って詳細表示指示の判定処理以降が繰り返される。また、利用者がリモコンユニット4を操作して検索処理の終了が指示された場合には、ステップ107の判定において肯定判断が行われ、一連の施設検索処理が終了する。

【0055】

また、検索結果の一覧リストに含まれる一の施設が選択された状態で、あるいは一の施設の詳細表示が行われた状態で、利用者がリモコンユニット4を操作して目的地設定を指示した場合にはステップ106の判定において肯定判断が行われ、次に、経路探索処理部22は、現在の車両位置を出発地として、設定された目的地までの最適な走行経路を探索する（ステップ108）。この探索によって得られた走行経路は、誘導経路描画部24によって地図画像に重ねて表示され（ステップ109）、その後音声案内部26による経路誘導が開始される（ステップ110）。

【0056】

図 9 は、情報センター 5 0 0 の動作手順を示す流れ図であり、ナビゲーション装置 2 0 0 からの検索依頼に対応して施設検索を行う場合の動作手順が示されている。

施設検索部 5 1 2 は、ナビゲーション装置 2 0 0 から送られてくる検索依頼を受信したか否かを判定しており（ステップ 2 0 0）、検索依頼があるまで否定判断を行ってこの判定を繰り返す。また、検索依頼があるとステップ 2 0 0 の判定において肯定判断が行われ、次に、得点管理部 5 1 4 は、検索依頼に含まれる会員情報に基づいて検索依頼を行った利用者に対応する累積得点数を得点 DB 5 3 0 から読み出す（ステップ 2 0 1）

次に、施設検索部 5 1 2 は、施設 DB 5 2 0 に格納された施設情報に基づいて、得点管理部 5 1 4 によって読み出された累積得点数の範囲内で得点サービスが利用可能な周辺施設を検索する（ステップ 2 0 2）。例えば、施設 DB 5 2 0 には、各施設毎に得点サービスが利用可能な最少得点数のデータが含まれており、施設検索部 5 1 2 は、提供可能な得点サービスがない施設や得点サービスはあるが最少得点数が利用者の累積得点数よりも高い施設を排除して施設検索を行う。

#### 【 0 0 5 7 】

次に、施設検索部 5 1 2 は、検索によって抽出された施設の一覧リストを検索結果として、通信処理部 5 4 0 を介してナビゲーション装置 2 0 0 に向けて送信する（ステップ 2 0 3）。

このように、本実施形態では、利用者は、自分の累計得点数に応じて利用可能な周辺施設を一覧リストの形式で見てその内容を把握することが可能になるため、累計得点数や何らかの得点サービスを提供している施設を調べる手間をかけずに、効率的に得点サービスを享受することが可能になる。

#### 【 0 0 5 8 】

また、検索結果が表示された際に、さらに各施設の詳細情報を表示させることができるため、利用者は、利用可能な周辺施設の中から自分の希望にあった施設を選択することが容易となる。特に、各施設において提供される得点サービスの内容をこの詳細表示に含ませておくことにより、利用者による施設の選択がさらに容易になる。

## 【 0 0 5 9 】

また、この詳細表示において得点サービスの内容を示す際に、利用者の累積得点数の範囲内で利用可能なもののみを含ませておくことにより、その時点において享受不可能な得点サービスを排除する手間を削減することができ、施設選択の際の判断がさらに容易となる。

## 【 0 0 6 0 】

また、検索結果に含まれる施設を目的地に設定して経路探索処理を実施するとともに、この経路探索処理によって得られた走行経路に沿って車両を案内することが可能であり、利用者は、得点サービスを享受することが可能な施設に行くまでの道順を容易に知ることができるとともに、案内にしたがって車両を走行させるだけで自分の累積得点数に応じて利用可能な施設に行くことが可能になるため、車両の利用に際してさらに効率的に得点サービスを享受することが可能になる。

## 【 0 0 6 1 】

ところで、クレジットカードや百貨店等の会員を考えた場合に、この会員の累積得点数は、クレジットカードの利用額等に応じて加算されるのが一般的であるが、本実施形態では、このような得点の加算方法の他に、車両の運転状態を検出してその内容に応じて得点を加算する方法が採用されている。

## 【 0 0 6 2 】

図 1 0 および図 1 1 は、車両の運転状態を検出して得点の加算を行う具体例を示す図であり、車両が渋滞路に進入する場合が示されている。図 1 0 に示すように、渋滞路に車両 A、B、C、D が並んでいる場合に車両 X が脇道から進入しようとしているものとする。本実施形態では、図 1 1 に示したように、車両 C が道を譲って、自車の前に車両 X を入れてあげると、この車両 C の運転者の累積得点数に対して所定の得点が加算される。

## 【 0 0 6 3 】

図 1 2 は、車両の運転状態を検出して利用者の得点の加算を行う場合の車両側の動作手順を示す流れ図であり、主に車両に搭載された車載端末装置 1 0 0 の動作手順が示されている。

各車両に搭載された車載端末装置 1 0 0 の端末制御装置 1 0 は、送信部 1 2 0 から定期的な問い合わせ信号を出力するとともに、受信部 1 2 2 によってその問い合わせに対応する応答や他の車両から送信される問い合わせ信号を監視することにより、自車と他の車両との間で車車間のネットワークが形成されたか否かを判定する（ステップ 3 0 0）。なお、この車車間ネットワークは、相互に直接通信が可能な 2 台以上の車両によって形成される場合の他に、2 台の車両の距離が隔たっているため直接電波を送受信して通信することはできないが、間に中継ノードとして機能する 1 台あるいは複数台の車両を介することで相互に通信することが可能になる場合に、これらの車両を含んで形成される場合の両方が含まれる。

## 【 0 0 6 4 】

車車間ネットワークが形成されていない場合にはステップ 3 0 0 の判定において否定判断が行われ、この判定処理が繰り返される。また、車車間ネットワークが形成された場合にはステップ 3 0 0 の判定において肯定判断が行われ、次に、端末制御部 1 1 0 は、自車が属さない渋滞ネットワークが存在するか否かを判定する（ステップ 3 0 1）。ここで、渋滞ネットワークとは、例えば図 1 0 に示した渋滞路を走行中の車両 A、B、C、D 等によって構成される（正確にはこれらの車両に搭載された各車載端末装置 1 0 0 によって構成される）車車ネットワークである。車車ネットワークが形成されると、各車載端末装置 1 0 0 は、GPS 装置 4 2 0 によって検出された自車の位置情報を相互に送受信するため、その走行速度や走行位置等に基づいてステップ 3 0 1 の判定を行うことが可能になる。

## 【 0 0 6 5 】

自車が属さない渋滞ネットワークが存在しない場合にはステップ 3 0 1 の判定において否定判断が行われ、この判定処理が繰り返される。一方、このような渋滞ネットワークが存在する場合にはステップ 3 0 1 の判定において肯定判断が行われ、次に、端末制御部 1 1 0 は、渋滞ネットワークに自車が新たに加わったか否かを判定する（ステップ 3 0 2）。加わらない場合には否定判断が行われ、この判定処理が繰り返される。また、渋滞ネットワークに自車が新たに加わった場合にはステップ 3 0 2 の判定において肯定判断が行われ、次に、端末制御部 1 1



0 は、自車の後続の車両について運転者（利用者）の会員情報を取得し（ステップ 3 0 3）、通信処理部 1 2 8 を介して携帯電話 1 3 0 から情報センター 5 0 0 に向けてこの会員の累積得点数に対する得点の加算を依頼する（ステップ 3 0 4）。その後、ステップ 3 0 1 に戻って渋滞ネットワークの判定処理が繰り返される。

#### 【 0 0 6 6 】

図 1 3 は、得点の加算依頼を受けた情報センター 5 0 0 側の動作手順を示す流れ図である。

情報センター 5 0 0 のセンター制御部 5 1 0 内の得点管理部 5 1 4 は、いずれかの車両から得点の加算を依頼されたか否かを判定しており（ステップ 4 0 0）、依頼がない場合には否定判断を行ってこの判定処理を繰り返す。また、いずれかの車両から送られてくる得点の加算依頼を受け取った場合にはステップ 4 0 0 の判定において肯定判断が行われ、次に、得点管理部 5 1 4 は、この依頼に含まれる会員情報に基づいて累積得点数の集計等を行っている得点集計センターに対して、得点の加算依頼を含む所定の通知を送る（ステップ 4 0 1）。例えば、クレジットカードの会員の場合には各クレジットカード会社の計算センター等がこの得点集計センターとして機能するものであり、ネットワーク 3 1 0 を介してこの通知が送られる。得点集計センターでは、この通知を受け取ると、会員情報によって特定される会員の累積得点数に対して所定の得点を加算する処理を行った後、この加算処理後の最新の累積得点数を含む最新情報を情報センター 5 0 0 に送り返す。

#### 【 0 0 6 7 】

得点管理部 5 1 4 は、上述した得点集計センターから送られてくる最新情報を取得すると（ステップ 4 0 2）、得点 DB 5 3 0 の該当データを更新する（ステップ 4 0 3）。

このように、車両の運転状態に応じて各利用者の累積得点数に対して得点が加算されており、車両の運転と得点の取得を組み合わせた新しいサービスを提供することが可能になる。また、着目車両の運転状態を検出する際に、検出対象となっている着目車両の運転状態をこの着目車両の走行に関与する他の車両との関係

を考慮して検出することにより（図 1 0 および図 1 1 に示した例では、検出対象となっている着目車両 C の運転状態を車両 X との関係と考慮して検出している）、走行中の車対車の関係に考慮した得点加算が可能になる。

## 【 0 0 6 8 】

特に、着目車両が走行中の道路あるいは車線に合流しようとする他の車両が存在するときに、着目車両の運転者が他の車両の運転者に対して進路を譲ったときに、累積得点数に得点を加算する処理を行うことが望ましい。換言すれば、着目車両と他の車両の今後の行動内容が重なった場合であって、着目車両の運転者が他の車両の行動を優先させたときに、累積得点数に得点を加算する処理を行うことが望ましい。これにより、得点の取得を希望する利用者（運転者）に対して、合流車線で道を譲る等の他の車両の行動を優先させる思いやりのある運転を期待することができるようになり、交通の円滑化や車両事故の低減を図ることが可能になる。

## 【 0 0 6 9 】

なお、本発明は上記実施形態に限定されるものではなく、本発明の要旨の範囲内において種々の変形実施が可能である。例えば、上述した実施形態では、情報センター 5 0 0 において施設検索を行ったが、この施設検索処理をナビゲーション装置 2 0 0 において行うようにしてもよい。この場合には、情報センター 5 0 0 内のセンター制御部 5 1 0 の機能をナビゲーション装置 2 0 0 内のナビゲーションコントローラ 1 に行わせるとともに（例えば施設検索部 3 0 に行わせる）、施設 DB 5 2 0 や得点 DB 5 3 0 に格納された各種の情報を DVD 2 に格納しておいて必要に応じて地図バッファ 1 0 に転送すればよい。なお、得点 DB 5 3 0 に格納された各利用者の累積得点数は、この累積得点数を集計する集計センター等からその都度最新情報を取得するようにしてもよい。

## 【 0 0 7 0 】

また、上述した実施形態では、車両の運転状態に応じて各利用者の累積得点数に対して得点を加算する場合の具体例として、渋滞している車両の列に別の車両が合流する場合を例にとって説明したが、運転中の車両の進路を他の車両に譲ったときに得点が加算されるようになればよい。これ以外の状況において得点

が加算されるようにしてもよい。例えば、隣車線を走行中の車両がウインカーを出しているときに、この車両を自車の前に入れてあげたときに得点が加算されるようにしてもよい。

【 0 0 7 1 】

【発明の効果】

上述したように、本発明によれば、利用者は、自分の累計得点数に応じて利用可能な周辺施設を把握することが可能になるため、累計得点数や何らかの得点サービスを提供している施設を調べる手間をかけずに、効率的に得点サービスを享受することが可能になる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

一実施形態の得点サービス利用システムの全体構成を示す図である。

【図 2】

本実施形態の車両に搭載された車載装置の全体構成を示す図である。

【図 3】

ナビゲーション装置の詳細構成を示す図である。

【図 4】

情報センターの詳細構成を示す図である。

【図 5】

利用者が会員となっているクレジットカードの種類とカード番号を入力する会員設定画面の具体例を示す図である。

【図 6】

ナビゲーション装置の動作手順を示す流れ図である。

【図 7】

検索結果画面の具体例を示す図である。

【図 8】

詳細表示画面の具体例を示す図である。

【図 9】

情報センターの動作手順を示す流れ図である。

【図 1 0】

車両の運転状態を検出して得点の加算を行う具体例を示す図である。

【図 1 1】

車両の運転状態を検出して得点の加算を行う具体例を示す図である。

【図 1 2】

車両の運転状態を検出して利用者の得点の加算を行う場合の車両側の動作手順を示す流れ図である。

【図 1 3】

得点の加算依頼を受けた情報センター 5 0 0 側の動作手順を示す流れ図である。

【符号の説明】

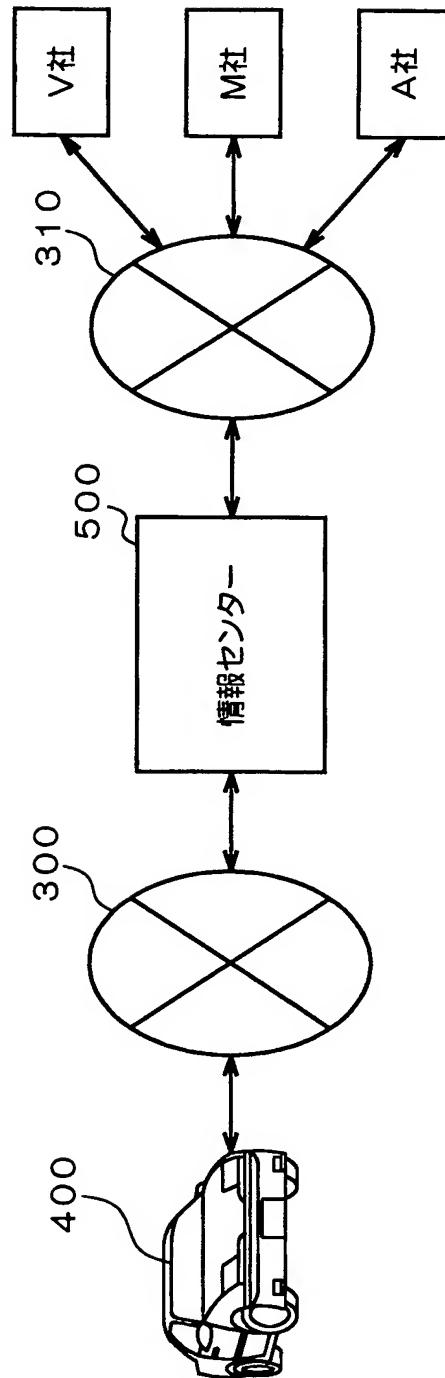
- 1 ナビゲーションコントローラ
- 4 リモコンユニット
- 6 ディスプレイ装置
- 7 オーディオ部
- 2 2 経路探索処理部
- 2 4 誘導経路描画部
- 2 6 音声案内部
- 3 0、5 1 2 施設検索部
- 3 2 施設情報描画部
- 3 4、5 4 0 通信処理部
- 4 0 入力処理部
- 5 0 表示処理部
- 1 0 0 車載端末装置
- 1 1 0 端末制御部
- 1 2 0 送信部
- 1 2 2 受信部
- 1 2 4 アンテナ切替部
- 1 3 0 携帯電話

2 0 0 ナビゲーション装置  
4 0 0 車両  
4 2 0 G P S 装置  
4 3 0 自律航法センサ  
5 0 0 情報センター  
5 1 0 センター制御部  
5 1 4 得点管理部  
5 2 0 施設 D B ( データベース )  
5 3 0 得点 D B

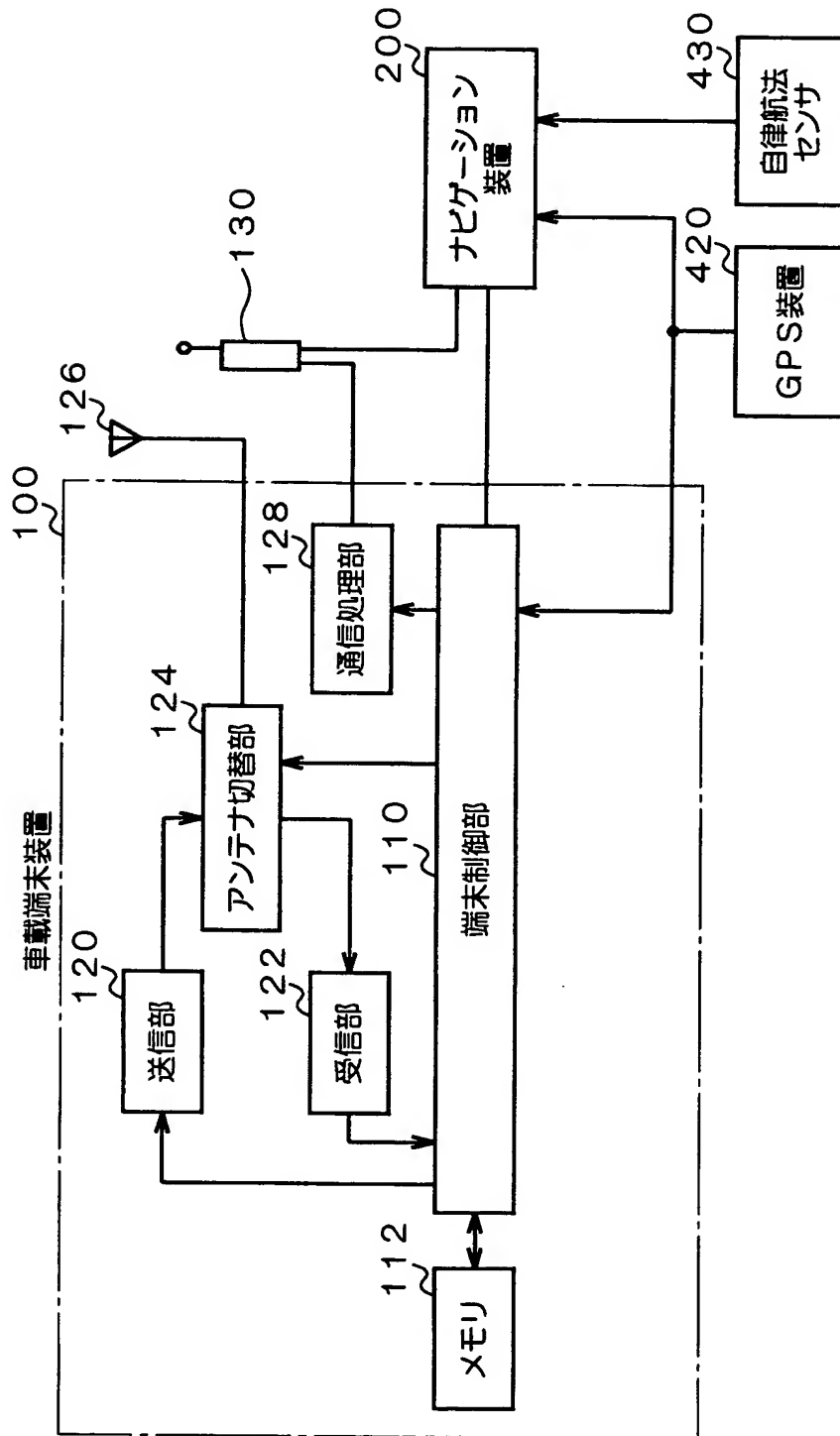
【書類名】

図面

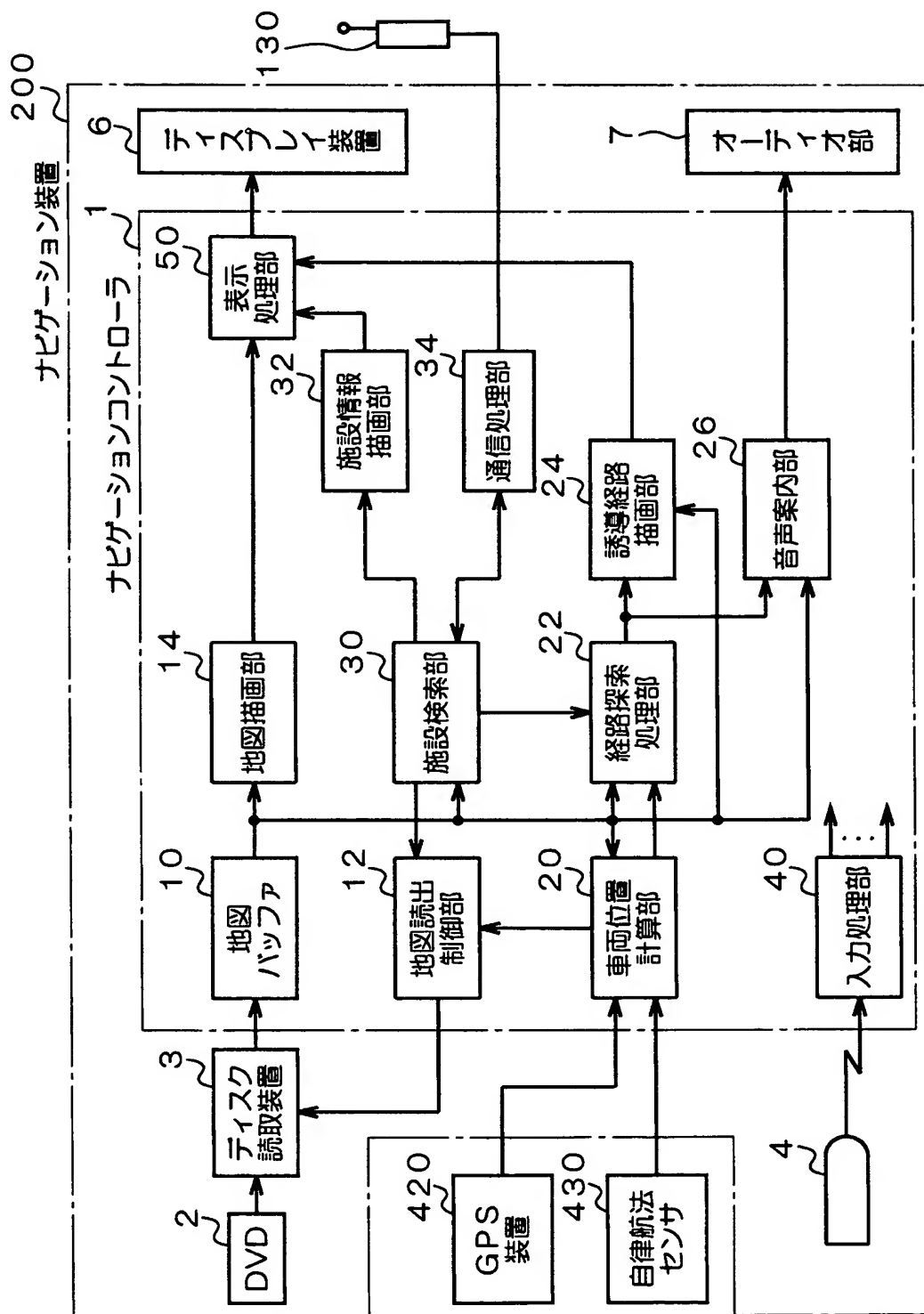
【図 1】



【図2】

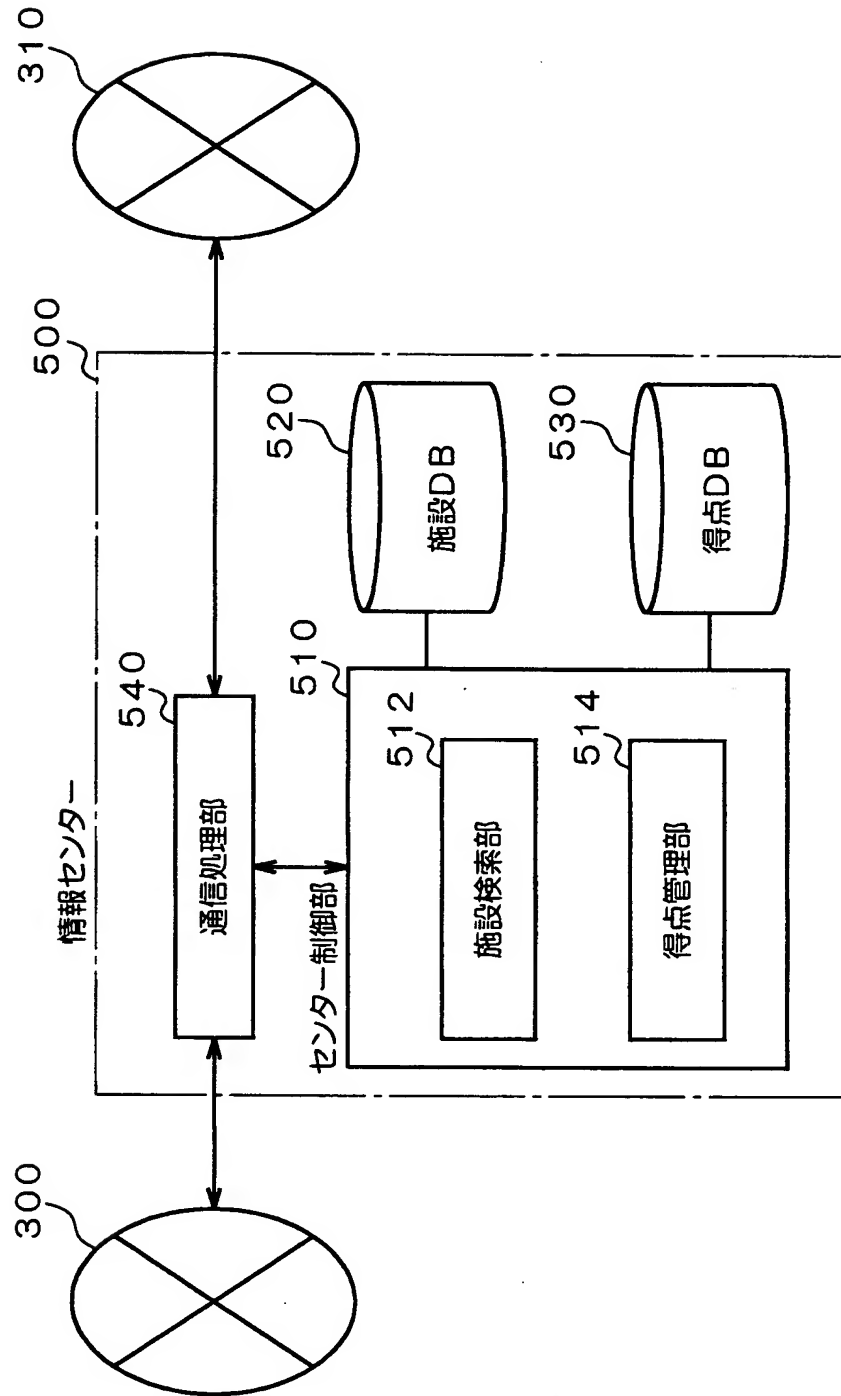


【図 3】





【図 4】



【図 5】

会員設定画面

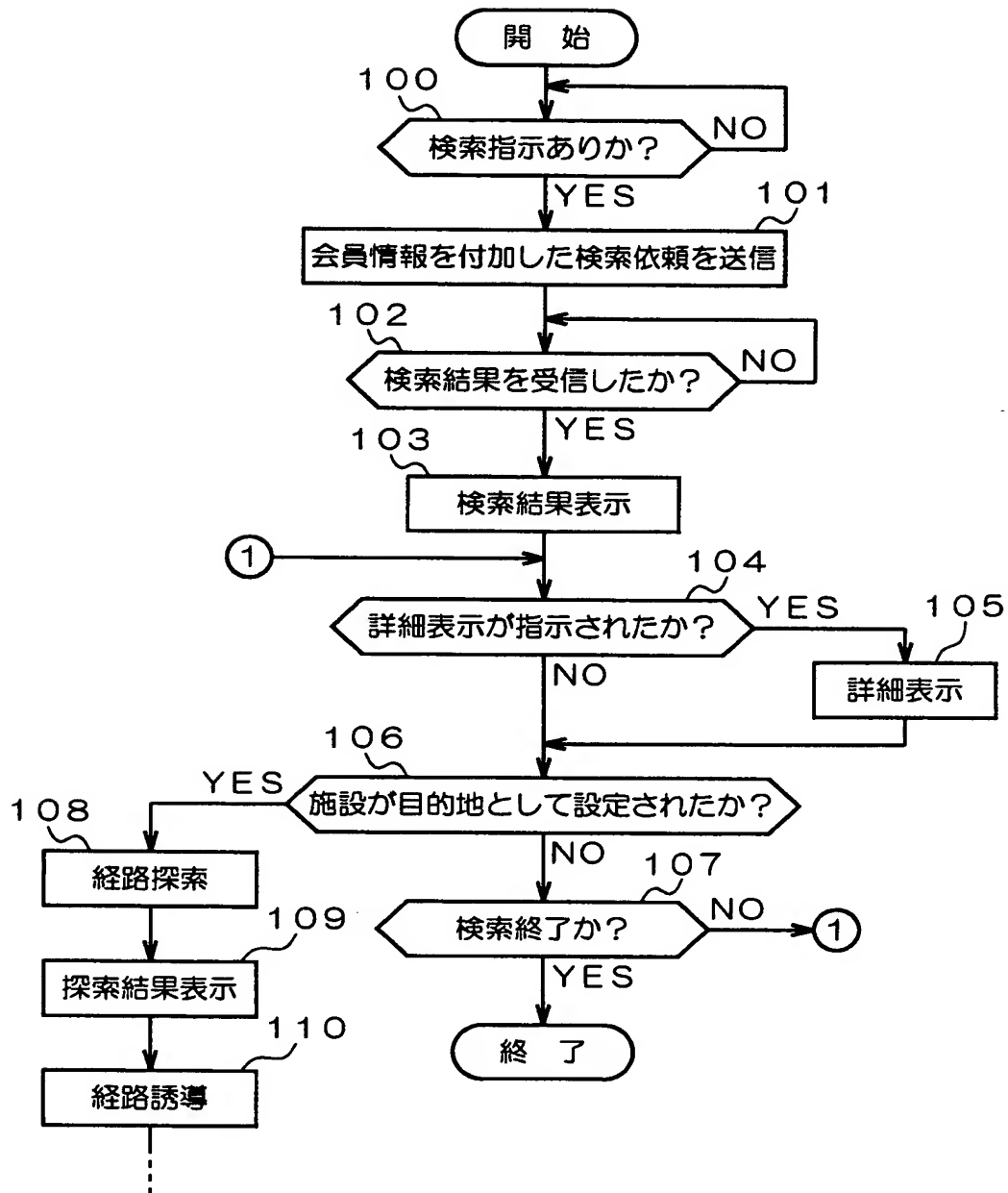
・所持しているクレジットカードをチェックして下さい。

☐ V×××    ☐ M×××    ☐ A×××

.....

・カード番号を入力して下さい。

【図 6】



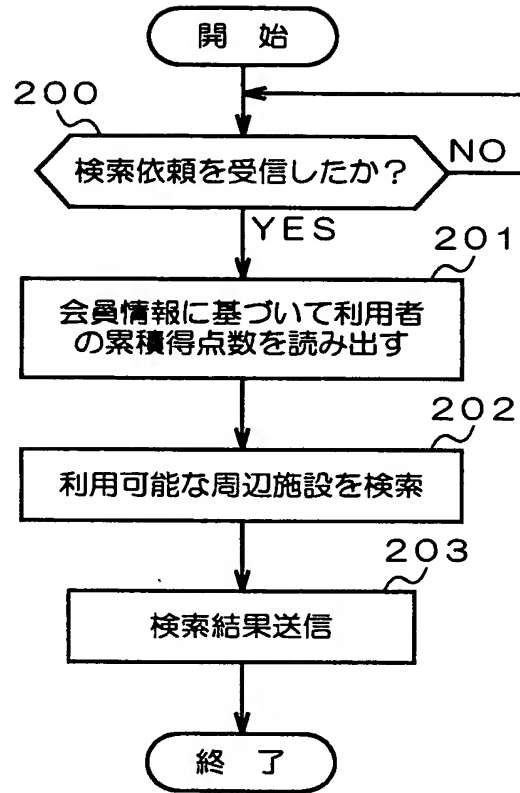
【図 7】

検索結果	
累積得点数：5000点	
〇〇〇バーガー	0.3km
△△△レストラン	0.7km
×××コーヒー	1.3km
⋮	

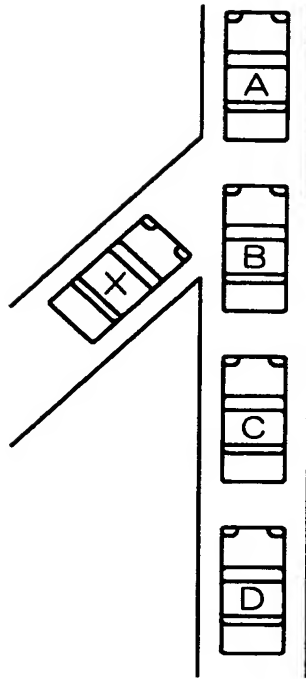
【図 8】

△△△レストラン
<p>施設の詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・住所：〇〇〇市△△△町</li> <li>・連絡先：××-××-××××</li> </ul>
<p>得点サービスの内容</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・得点1点につき、飲食代1円に換算。</li> <li>・1回につき使用の上限は1000点。</li> </ul>

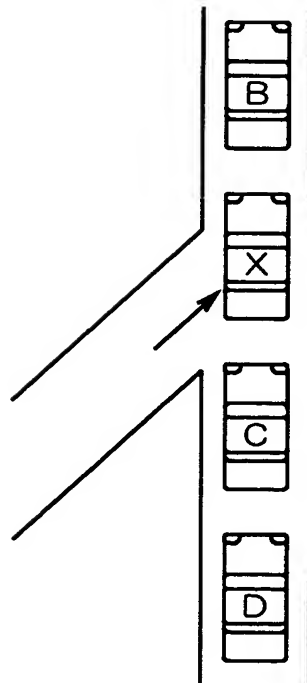
【図9】



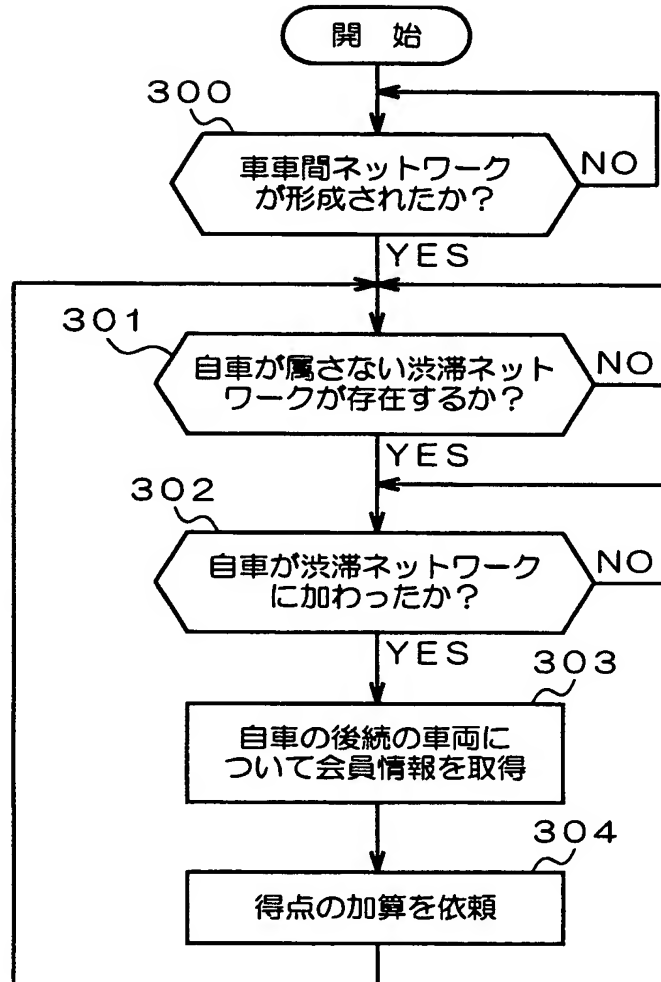
【図 1 0】



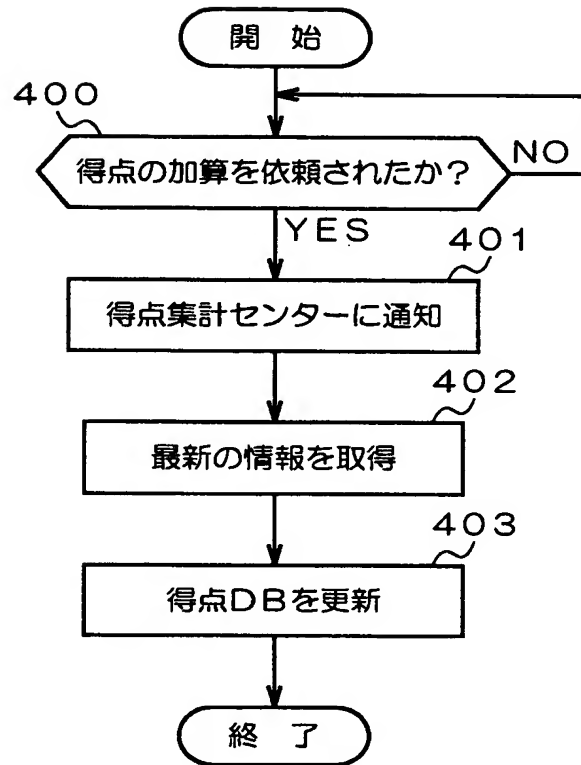
【図 1 1】



【図 1 2】



【図 1 3】





【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 車両の利用に際して効率的に得点サービスを享受することができる得点サービス利用システム、方法およびナビゲーション装置を提供すること。

【解決手段】 情報センター 5 0 0 では、獲得した得点数に応じた得点サービスを実施している施設を検索する際に、車両 4 0 0 から送信されてくる検索依頼に含まれる利用者の会員情報に基づいてこの利用者が獲得している累積得点数を読み出し、この累積得点数に応じて得点サービスが利用可能な施設を検索する。この検索結果は、車両 4 0 0 に備わったナビゲーション装置に送られて表示される。また、ナビゲーション装置では、検索結果に含まれる一の施設の詳細表示やこの施設を目的地とした経路探索、経路誘導処理が行われる。

【選択図】 図 1

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2 0 0 2 - 2 6 0 7 0 7
受付番号	5 0 2 0 1 3 3 2 5 4 2
書類名	特許願
担当官	第一担当上席 0 0 9 0
作成日	平成 1 4 年 9 月 9 日

<認定情報・付加情報>

【提出日】	平成14年 9月 6日
-------	-------------

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [ 0 0 0 1 0 1 7 3 2 ]

1. 変更年月日	1 9 9 0 年 8 月 2 7 日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都品川区西五反田 1 丁目 1 番 8 号
氏 名	アルパイン株式会社